

Муниципальное общеобразовательное учреждение -  
средняя общеобразовательная школа № 1  
имени 397-й Сарненской дивизии города Аткарска Саратовской области  
(МОУ-СОШ № 1 г. Аткарска)

412420, Саратовская область, г. Аткарск, ул. Ленина, д.116, тел/факс.: 8(845-52) 3-15-57 E-mail: atkschool1@mail.ru  
ОКПО 36222414 ОГРН 1026401379531 ИНН 6438901666 КПП 643801001

РАССМОТРЕНА

на заседании профессионального  
сообщества учителей  
естественно-научного и физико-  
математического направлений  
МОУ-СОШ № 1 г. Аткарска  
протокол от 26.08.2020 № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-воспитательной  
работе  
 И.В. Салимзянова  
27.08.2020

УТВЕРЖДЕНО

приказом МОУ-СОШ № 1  
г. Аткарска  
от 28.08.2020 № 84-о



Рабочая программа учебного предмета «**Информатика**»  
основного общего образования  
учителя высшей квалификационной категории  
Ещенко Елены Анатольевны  
(5 - 6 класс)

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол от 20. 08.2020 №1

## Пояснительная записка

С целью реализации непрерывного изучения курса «Информатика» в образовательном учреждении за счет часов школьного компонента вводится изучение в 5-6 классе предмета «Информатика».

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы»* изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009».

**Рабочая программа предмета «Информатика» составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:**

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897);
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта (ФКГОС) по информатике;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273 ФЗ 2012г.
- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) ;
- Авторской программы Л.Л. Босовой «Программа по информатике и ИКТ для 5-6 классов средней общеобразовательной школы» 2016 г.
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (СП 2.4.3648-20 утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ № 28 от 28.09.2020)
- Основной образовательной программы МОУ-СОШ №1 г. Аткарска

Преподавание курса ориентировано на системно-информационную концепцию программы.

**Образовательные области приоритетного освоения:** информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, проектная деятельность в различных предметных областях.

Предмет «Информатика и ИКТ» входит в образовательную область «Математика и информатика».

### Цели изучения предмета «Информатика и ИКТ»

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ. В настоящее время, преимущественно за счет регионального и школьного компонентов, выстроена многоуровневая структура предмета «Информатика и ИКТ», предполагающая его непрерывное изучение во II–XI классах.

### Место предмета в Федеральном базисном учебном плане.

В федеральном компоненте нового образовательного стандарта предусмотрено изучение основ информатики и информационных технологий в рамках отдельной образовательной области «Информатика» и, соответственно, одного предмета «Информатика и информационные и коммуникационные технологии», далее «Информатика и ИКТ». Предусматривается, что непрерывный курс информатики должен состоять из трех концентров: пропедевтического, базового и профильного.

Изучение пропедевтического курса информатики возможно как в начальной школе (3 - 4 классы), так и в основной школе (5 – 6 классы), как это предусмотрено в программе вводного курса Л.Л.Босовой.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации не содержит в 5 классе учебный предмет «Информатика и ИКТ», преподавание ведется за счет школьного компонента. Данная рабочая программа рассчитана на 35 учебных часа в 5 классе и 35 учебных часа в 6 классе (из расчета 1 час в неделю, 35 учебных занятия в год).

### **Цели программы:**

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

### **Задачи программы:**

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

### **Основные принципы отбора материала соответствуют концептуальным основам образовательного стандарта по предмету “Информатика и ИКТ”**

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия условий перехода от информационных процессов к информационным технологиям (построения алгоритмов осуществления информационных процессов, возможности представления любой информации в двоичном виде и т.д.). Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимыми не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов, формирования межпредметных, общеучебных умений. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения материала выстроена таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые - в комбинации “безмашинных” и “электронных” сред. Так, например, понятие “информация” первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов. При этом понятие информационного объекта используется как обобщающее для различных видов объектов, с которыми приходится иметь дело учащемуся: текстом, звуком, изображением и т.д. После знакомства с информационными технологиями обработки тек-

стовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики - дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении и описании (моделировании) всего окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

Центральное теоретическое понятие современной информатики - алгоритм вводится как содержательное понятие. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие модели первоначально вводится в контексте компьютерного имитационного моделирования (виртуальных лабораторий). Затем оно обобщается на примере различных видов (нематериальных) моделей.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем. Оно поддержано построением программ управления движущимися объектами в виртуальных и реальных средах.

В последних разделах курса отрабатываются телекоммуникационные технологии и технологии коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

### **Общая характеристика учебного процесса**

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ учебник и рабочая тетрадь для учащихся;
- ✓ методическое пособие для учителя, где последовательно раскрывается содержание учебных тем, предлагаются способы и приемы работы с УМК;
- ✓ комплект цифровых образовательных ресурсов;
- ✓ сборник занимательных задач, в котором собраны, систематизированы по типам и ранжированы по уровню сложности задачи по информатике, а также из смежных с информатикой теоретических областей, которые могут быть предложены для решения учащимся в 5 классе, даны ответы, указания и решения.

<b>Название</b>	<b>Класс</b>	<b>ФИО автора</b>	<b>Издательство</b>	<b>Год издания</b>
Информатика и ИКТ: Учебник для 5 класса – 2-е изд.	5	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2014
Информатика и ИКТ: Учебник для 6 класса – 2-е изд.	6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2014
Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 5 класса - 2-е изд.	5	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 6 класса - 2-е изд.	6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Информатика и ИКТ: методическое пособие для учителей.	5, 6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Набор цифровых образовательных ресурсов на диске «Информатика 5–7».	5, 6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017

Занимательные задачи по информатике: сборник задач по информатике для 5-7 классов.	5-6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5–7 классов.	5-6	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017

### Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 5 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 5 классе, при переходе ребят из начальной школы в основную, особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Как правило, ученики 5 класса еще не имеют опыта работы с достаточно формализованными текстами: в начальной школе они преимущественно читали короткие эмоционально окрашенные художественные тексты и описания. Поэтому пятиклассники не всегда способны к внимательному прочтению и восприятию *алгоритмических предписаний*, а именно таковыми являются описания последовательностей действий в работах компьютерного практикума.

#### Логические связи предмета «Информатика и ИКТ» с остальными предметами учебного плана

Особую актуальность на современном этапе приобретает рассмотрение пропедевтической подготовки школьников в области информатики и информационных и коммуникационных технологий как начального этапа целенаправленного освоения учащимися средств и методов информатики и ИКТ, реализуемого в процессе изучения самостоятельного предмета «Информатика и ИКТ», использования педагогических технологий на базе средств ИКТ при изучении других предметов и во внеклассной деятельности, ориентированного на развитие интеллектуального потенциала обучаемых, формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять учебно-информационную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной информационной деятельности.

На уроках информатики формируется системное восприятие мира, понимание единых информационных связей различных природных и социальных явлений, развивается системное мышление. Учебный процесс раскрывается как процесс получения и обработки информации. В связи с этим на уроках информатики широко используются разнообразные формы урока, игровые и наглядные методы обучения и контроля знаний, связи с повседневной жизнью, а также материал таких школьных дисциплин, как математика, природоведение, английский язык, русский язык, раскрываются межпредметные связи.

### Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

*Текущий контроль* осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

## Система оценки достижений учащихся.

### Устные ответы

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых закономерностей, даёт точное определение и истолкование основных понятий, величин и единиц их измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка 4** ставится, если ответ учащегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, материалом усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится, если учащийся правильно понимает сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых алгоритмов, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования алгоритмов или их составления; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, допустил четыре или пять недочётов.

**Оценка 2** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки 3.

**Оценка 1** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

### Оценка письменных контрольных работ

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка 3** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

**Оценка 2** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

**Оценка 1** ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

### Перечень ошибок

#### Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

#### Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

#### Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или

знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### **Содержание учебного предмета**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

#### **Раздел 1. Информация вокруг нас**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации пу-

тем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

## **Раздел 2. Информационные технологии**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

## **Раздел 3. Информационное моделирование**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

## **Раздел 4. Алгоритмика**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

### **Учебно-тематический план**

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	<b>Информация вокруг нас</b>	12	10	2
2	<b>Компьютер</b>	7	2	5
3	<b>Подготовка текстов на компью-</b>	8	2	6

	тере			
4	Компьютерная графика	6	1	5
5	Создание мультимедийных объектов	7	1	6
6	Объекты и системы	8	6	2
7	Информационные модели	10	5	5
8	Алгоритмика	10	3	7
9	Резерв	2	0	2
	<b>Итого:</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>40</b>

### Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p><b>Тема 1. Информация вокруг нас (12 часов)</b></p>	<p>Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.</p> <p>Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.</p> <p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.</p> <p>Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p> <p>Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</li> <li>• приводить примеры информационных носителей;</li> <li>• классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;</li> <li>• разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;</li> <li>• определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;</li> <li>• работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);</li> <li>• осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);</li> <li>• сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</li> <li>• систематизировать (упорядо-</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• чивать) файлы и папки;</li> <li>• вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;</li> <li>• преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> <li>• решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Компьютер (7 часов)</b></p>	<p>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</li> <li>• определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать и запускать нужную программу;</li> <li>• работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</li> <li>• вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;</li> <li>• создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;</li> <li>• соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)</b></p>	<p>Текстовый редактор.</p> <p>Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.</p> <p>Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности текстового процессора по их реали-</li> </ul>

	<p>и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.</p> <p>Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).</p> <p>Создание и форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</p>	<p>зации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;</li> <li>• выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</li> <li>• осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;</li> <li>• оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</li> <li>• создавать и форматировать списки;</li> <li>• создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.</li> </ul>
<p><b>Тема 4. Компьютерная графика (6 часов)</b></p>	<p>Компьютерная графика. Простейший графический редактор.</p> <p>Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.</p> <p>Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.</p> <p>Устройства ввода графической информации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);</li> <li>• планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;</li> <li>• определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;</li> <li>• создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</li> </ul>
<p><b>Тема 5. Создание мультимедийных объектов (7 часов)</b></p>	<p>Мультимедийная презентация.</p> <p>Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать последовательность событий на заданную тему;</li> <li>• подбирать иллюстративный</li> </ul>

	<p>настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p>	<p>материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;</li> <li>создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.</li> </ul>
<p><b>Тема 6. Объекты и системы (8 часов)</b></p>	<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</li> <li>выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</li> <li>осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</li> <li>приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</li> <li>изменять свойства панели задач;</li> <li>узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</li> <li>упорядочивать информацию в личной папке.</li> </ul>
<p><b>Тема 7. Информационные модели (10 часов)</b></p>	<p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.</p> <p>Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Нагляд-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;</li> <li>приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать словесные модели</li> </ul>

	<p>ное представление о соотношении величин. Визуализация многоуровневых данных.</p> <p>Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.</p>	<p>(описания);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать многоуровневые списки;</li> <li>• создавать табличные модели;</li> <li>• создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;</li> <li>• создавать диаграммы и графики;</li> <li>• создавать схемы, графы, деревья;</li> <li>• создавать графические модели.</li> </ul>
<b>Тема 8. Алгоритмика (10 часов)</b>	<p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p> <p>Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>• придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;</li> <li>• выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем;</li> <li>• составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.</li> </ul>
<b>Резерв учебного времени в 5–6 классах: 2 часа</b>		

**Поурочное планирование**  
**Учебно-тематический план**

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	<b>Компьютер для начинающих</b>	8	4	4
2	<b>Информация вокруг нас</b>	15	8	7
3	<b>Информационные технологии</b>	10	4	6
	<b>Итоговой контроль (мини-проект)</b>	2		2
	<b>Итого:</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>19</b>

**Тематические и итоговые контрольные работы:**

№	Тематика	Вид	Форма
1	Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса	Тематический контроль	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу

2	Информация и информационные процессы	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
3	Обработка информации средствами текстового и графического редакторов	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
4	Информационные процессы и информационные технологии	Итоговый контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
5	Планирование последовательности действий. Создание анимации.	Итоговый мини-проект	Творческая работа

## Содержание тем учебного курса 5 класса

### 1. Компьютер для начинающих

Информация и информатика.

Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

#### **Компьютерный практикум.**

Практическая работа №1 «Знакомимся с клавиатурой».

Практическая работа №2 «Осваиваем мышь».

Практическая работа №3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы».

Практическая работа №4 «Знакомимся с компьютерным меню».

Клавиатурный тренажер.

### 2. Информация вокруг нас

Действия с информацией.

Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации.

Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

#### **Компьютерный практикум.**

Клавиатурный тренажер.

Координатный тренажер.

Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

### 3. Информационные технологии

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Этапы подготовки документа на компьютере. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

#### **Компьютерный практикум.**

Практическая работа №5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор».

Практическая работа №6 «Вводим текст».

Практическая работа №7 «Редактируем текст».

Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №9 «Форматируем текст».

Практическая работа №10 «Знакомимся с инструментами рисования графического редактора».

Практическая работа №11 «Начинаем рисовать».

Практическая работа №12 «Создаем комбинированные документы».

Практическая работа №13 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №14 «Создаем анимацию на заданную тему».

Практическая работа №15 «Создаем анимацию на свободную тему».

#### **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

Учащиеся должны:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать программы из меню Пуск;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

### Творческая работа учащихся

Данная работа ориентирована на повторении изученного материала за год.

*Задание:*

Самостоятельно придумать сюжет для анимации. Дайте ему название и подробно опишите планируемую последовательность событий.

Реализуйте свой проект средствами графического редактора и мультимедийной презентации. Подготовьтесь представить свою работу товарищам по классу.

### Практические работы

В учебнике 5, 6 класса Босовой Л.Л. представлены тексты практических работ под ОС Windows и ее прикладные программы.

## Основное содержание курса «Информатика 6».

### Тема 1. Компьютер и информация

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. *История вычислительной техники.*

Файлы и папки.

Как информация представляется в компьютере, или Цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в двоичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Тексты в памяти компьютера. Изображения в памяти компьютера.

*История счета и систем счисления.*

Единицы измерения информации.

**Компьютерный практикум:**

№ п/п	Тема практической работы
1	«Работаем с файлами и папками. Часть 1».
2	«Знакомимся с текстовым процессором Word».
3	«Редактируем и форматируем текст. Создаем надписи».
4	«Нумерованные списки».
5	«Маркированные списки».

### Тема 2. Человек и информация

Информация и знания.

Чувственное познание окружающего мира.

Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объем понятия. Отношения между понятиями (тождество, переименование, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

**Компьютерный практикум:**

№ п/п	Тема практической работы
6	«Создаем таблицы».
7	«Размещаем текст и графику в таблице».
8	«Строим диаграммы».
9	«Изучаем графический редактор Paint».
10	«Планируем работу в графическом редакторе».
11	«Рисуем в редакторе Word».

### Тема 3.Элементы алгоритмизации

Что такое алгоритм. О происхождении слова «алгоритм».

Исполнители вокруг нас.

Формы записи алгоритмов.

Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

#### Компьютерный практикум:

№ п/п	Тема практической работы
12	«Рисунок на свободную тему».
13	«PowerPoint. Часы».
14	«PowerPoint. Времена года».
15	«PowerPoint. Скакалочка».
16	«Работаем с файлами и папками. Часть 2».
17	«Создаем слайд-шоу».

#### Необходимые общеучебные умения, навыки (ОУУН):

- способность к самосовершенствованию;
- коммуникативная, социально – трудовая компетенция;
- информационно – технологическая компетенция;
- ценностно – смысловая компетенция;
- ценностно-рефлексивная компетенция;
- информационно-технологическая компетенция;
- коммуникативная компетенция;
- учебно-познавательная компетенция;
- общекультурная компетенция.

#### Контроль уровня обученности:

Тема	Формы контроля
Компьютер и информация	Наблюдение, практическая работа, контрольная работа, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, опрос в парах, карточки
Человек и информация	Беседа, практическая работа, контрольная работа, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, опрос в парах, карточки
Элементы алгоритмизации	Наблюдение, практическая работа, контрольная работа, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, опрос в парах, карточки

#### Требования к знаниям и умениям:

- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;

- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

### **Перечень учебно-методических средств обучения**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

#### Литература для учителя

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика, 2017.

#### Литература для учащихся

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
6. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.:
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
9. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

### **Оборудование и приборы**

1. Операционная система Windows XP, Alt Linux.
2. Пакет офисных приложений MS Office 2003, OpenOffice.
3. Плакаты Босовой Л.Л.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).

### Перечень цифровых образовательных ресурсов

1. Зрительные иллюзии.
2. Техника безопасности.
3. Компьютер на службе у человека.
4. Хранение информации.
5. Носители информации.
6. Средства передачи информации.
7. В мире кодов.
8. Текст: история и современность.
9. Табличный способ решения логических задач.
10. Наглядные формы представления информации.
11. Задача о напитках.
12. Клавиатурный тренажер.
13. Логические игры «Морской бой», «Переливашки», «Пары».

### Темы рефератов и проектов по курсу "Информатика"

1. Передача, преобразование, хранение и использование информации в технике.
2. Язык как способ представления информации, двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества.
3. Принципы представления данных и команд в компьютере.
4. Принцип автоматического исполнения программ в ЭВМ.
5. Операционные системы семейства UNIX.
6. Построение и использование компьютерных моделей.
7. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности.
8. Мультимедиа технологии.
9. Информатика в жизни общества.
10. Информация в общении людей.
11. Подходы к оценке количества информации.
12. История развития ЭВМ.
13. Современное состояние электронно-вычислительной техники.
14. Классы современных ЭВМ.
15. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
16. Суперкомпьютеры и их применение.
17. Ноутбук – устройство для профессиональной деятельности.
18. Карманные персональные компьютеры.
19. Основные типы принтеров.
20. Сканеры и программное обеспечение распознавания символов.
21. Сеть Интернет и киберпреступность.
22. Криптография.
23. Компьютерная графика на ПЭВМ.
24. WWW. История создания и современность.
25. Проблемы создания искусственного интеллекта.

## Календарно-тематическое планирование

### 5 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Элементы содержания (базовые понятия)	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Контролируемые элементы содержания/подготовка к ГИА	Д.З.	НРЭО (мин.)
					предметные	метапредметные	личностные			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места информатики. Информация вокруг нас	Информация. Виды информации по способу получения (зрительная, обонятельная, вкусовая, тактильная, звуковая). Виды информации по форме представления (текстовая, числовая, графическая, видеoinформация, звуковая). Действия с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	ЭПУ: □ презентации «Информация вокруг нас», «Зрительные иллюзии», «Техника безопасности»; □ плакаты «Как мы воспринимаем информацию», «Техника безопасности». «Компьютер и информация», ЕК ЦОР: □ анимации «Классификация информации по способу восприятия людьми» (135003), «Классификация информации по способу восприятия» (134872), «Восприятие информации животными через органы	общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и информационных процессах	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	1.1.1	§ 1, рт № 1, 5, 6, 7, 10. Дополнительно: рт № 11	

				<p>чувств» (134901);</p> <p><input type="checkbox"/> интерактивное задание «Кто как видит»;</p> <p><input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Оптические иллюзии» (134876)</p>						
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	Универсальный объект. Компьютер. Аппаратное обеспечение (процессор, память, оперативная память, жесткий диск, клавиатура, монитор). Техника безопасности при работе с компьютером.	<p>ЕК ЦОР:</p> <p><input type="checkbox"/> анимации «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией», «Компьютер на службе человека» анимации «Компьютер, его роль в жизни человека» (196591), «Основные устройства (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) и их назначение» (196605)</p> <p><input type="checkbox"/> игра «Пары».</p>	знание основных устройств компьютера и их функций	основы ИКТ-компетентности	представление о роли компьютеров в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий	1.4.1	§ 2, рт № 14, 15, 17, 20, 23. Дополнительно: рт № 24	«Компьютерные» профессии г. Магнитогорска (10 мин.)	
3	Ввод информации в память компьютера	Устройства ввода информации. Клавиатура, группы клавиш	<p>ЕК ЦОР:</p> <p><input type="checkbox"/> анимации «Группы клавиш и их назначение»</p>	представление об основных устройствах ввода информации в	основы ИКТ-компетентности; умение вводить информацию с клави-	понимание важности для современного человека вла-		§ 3, рт № 26, 30, 34, 35, 36.		

		ра. Клавиатура. Практическая работа № 1 «Вспоминанием клавиатуру»	виш (функциональные, символные, клавиши управления курсором, специальные, клавиши дополнительной клавиатуры). Комбинация клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Клавиатурный тренажер. Слепая десятипальцевая печать.	(196651), «Функциональные клавиши» (196618), «Алфавитно-цифровые клавиши» (196638), «Блок клавиш управления курсором» (196600), «Дополнительная цифровая клавиатура» (196642), «Клавиша контекстного меню» (196636), «Положение рук. Привязка к клавишам» (196603). Клавиатурные тренажеры: <input type="checkbox"/> <a href="http://klava.org/#rus_basic">http://klava.org/#rus_basic</a> <input type="checkbox"/> <a href="http://time-speed.ru/cgi-bin/demo.cgi">http://time-speed.ru/cgi-bin/demo.cgi</a> <input type="checkbox"/> <a href="http://keybr.com">http://keybr.com</a>	память компьютера	атуры	дения навыком слепой десятипальцевой печати		Дополнительно: «История латинской раскладки клавиатуры», рт № 37,	
4		Управление компьютером. Практическая работа № 2 «Вспоминанием приемы управления компьютером»	Программное обеспечение. Документ. Рабочий стол. Панель задач. Указатель мыши. Меню. Главное меню. Окно. Элементы окна (строка заголовка, сворачивающая, разво-	ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> анимации «Компьютерные программы», ч. 1 (196622), «Компьютерные программы», ч. 2 (196601), «Мышь и назначение» (196649), «Назначение кнопок мыши» (196646), «Опера-	общие представления о пользовательском интерфейсе; представление о приемах управления компьютером	основы ИКТ-компетентности; навыки управления компьютером	понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере	2.1.1	§ 4, рт № 38, 44-53. Дополнительно: «История компью-	

			рачивающая, закрывающая кнопки, строка меню, рабочая область, полосы прокрутки, рамки окна)	ция перетаскивания» (196639), «Двойной клик» (196602), «Колесо мыши» (196627), «Приемы выделения со вспомогательными клавишами Ctrl и Shift» (196607), «Элементы интерфейса» (196645); □ игры «Раскраски» (196596), «Пазл» (196617), «Музыкальные кирпичи» (196650), «Раздели поровну» (196637), «Эволюция» (196634); □ тренажеры «Внешний вид» (196635), «Двойной клик» (196595)					терной мыши», рт № 54	
5		Тест «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса». Хранение информации.	Информация. Действия с информацией. Хранение информации. Память (память человечества, память человека, оперативная (внутренняя) память, долго-	ЭПУ: □ презентации «Хранение информации», «Носители информации», «Хранение информации: история и современность»; □ плакаты «Хранение информации», «Как хранят ин-	общие представления о хранении информации как информационном процессе; представления о многообразии носителей информации	понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в лич-	понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	2.1.1	§ 5, рт № 55, 57, 63, 64, 68. Дополнительно: «Как хра-	

		Практическая работа № 3 «Создаем и сохраняем файлы»	временная (внешняя) память). Носитель информации. Файл, папка.	формацию в компьютере». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> анимации «Хранение информации. Память» (135156), «Информация и ее носитель» (134874), «Файлы и папки» (196624)		ном информационном пространстве			нили информацию раньше», «Носители информации прошлого и наших дней», рт № 69	
6		Передача информации	Передача информации. Источник информации. Информационный канал. Приемник информации	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Передача информации», «Средства передачи информации»; <input type="checkbox"/> плакаты «Передача информации». <input type="checkbox"/> анимации «Источник и приемник информации» (135155), «Помехи при передаче информации» (134850)	общие представления о передаче информации как информационном процессе; представления об источниках информации, информационных каналах, приемниках информации	понимание единой сущности процесса передачи информации	понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	1.2.1	§ 6, рт № 70, 75, 76, 77. Дополнительно: «Как передавали информацию в прошлом»	

									«Научные открытия и средства передачи информации», рт № 78	
7		Электронная почта. Практическая работа № 4 «Работаем с электронной почтой»	Передача информации. Электронная почта. Электронное письмо.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Передача информации», «Средства передачи информации»; <input type="checkbox"/> плакаты «Передача информации». <input type="checkbox"/> анимации «Источник и приемник информации» (135155), «Помехи при передаче информации» (134850)	общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма	понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	2.7.2	сообщение	Способы обмена информацией и важные электронные адреса г. Магнитогорска (10 мин.)
8		Тест «Информация и информация»	Условный знак. Код. Кодирование, декодирование	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Кодирование ин-	общие представления о кодах и кодировании;	умение перекодировать информацию из одной простран-	понимание значения различных кодов	1.2.2	§ 7 (стр. 46-50),	Кодирование и

		ционные процессы». В мире кодов. Способы кодирования информации	вание. Графический, числовой, символный способ кодирования. Метод координат.	формации». <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> игра «Морской бой».</li> <li>ЕК ЦОР:</li> <li><input type="checkbox"/> интерактивное задание «Расшифруй слово» (170362)</li> <li>Свободное ПО:</li> <li><input type="checkbox"/> электронный практикум «Координатная плоскость»</li> </ul>	умения кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования	ственно-графической или знаково-символической формы в другую	в жизни человека; интерес к изучению информатики		рт № 83-98. Дополнительно: «Язык жестов», рт № 101	декодирование информации о г. Аткарске (10 мин.)
9		Метод координат	Код. Кодирование. Графический способ кодирования. Числовой способ кодирования. Символьный способ кодирования. Метод координат.	ЭПУ: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> презентация «Кодирование информации».</li> <li><input type="checkbox"/> игра «Морской бой».</li> <li>ЕК ЦОР:</li> <li><input type="checkbox"/> интерактивное задание «Расшифруй слово» (170362)</li> <li>интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм» (170378).</li> </ul>	представление о методе координат	понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи	понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики	2.5.1	§ 7 (стр. 50-55), рт № 99. Дополнительно: «Как играть в «Морской бой», придумать рисунок в координатах, закоди-	

									вать его числовым способом	
10		Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	Текст. Текстовая информация. Текстовый документ.	ЭПУ: □ презентации «Текстовая информация», «Цепочки слов» плакат «Подготовка текстовых документов»;	общие представления о тексте как форме представления информации; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке; представления о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.7.1	§ 8 (стр. 55-58), рт № 102, 104.	Упорядочивание по смыслу текстовых фрагментов, посвященных г.Магнитогорску (10 мин.)
11		Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа № 5 «Вводим текст»	Объекты текстового документа (символ, слово, строка, абзац, фрагмент). Гипертекст. Правила ввода текста	ЭПУ: □ файлы-заготовки: «Слова.rtf», «Анаграммы.rtf». ЕК ЦОР: □ упражнение «Диктант» (196599)	понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знание основных правил ввода текста; умение создавать несложные текстовые документы на родном	основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды		§ 8 (стр. 58-59), рт № 105-109.	

					языке					
12		Редактирование текста. Практическая работа № 6 «Редактируем текст»	Текстовый документ. Редактирование текстового документа. Операции: замена, вставка, удаление.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Текстовая информация»; <input type="checkbox"/> плакат «Подготовка текстовых документов»; <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Вставка.rtf», «Удаление.rtf», «Замена.rtf», «Смысл.rtf», «Буквы.rtf», «Пословицы.rtf», «Большой.rtf»	представление о редактировании как этапе создания текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке	основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды		§ 8 (стр. 59-61), рт № 110-112.	Анализ текста о г.Аткарске на наличие ошибок и его редактирования (10 мин.)
13		Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа № 7 «Работаем с фрагментами текста»	Текстовый документ. Редактирование текстового документа. Буфер обмена. Фрагмент, операции с фрагментом (копирование, перемещение, удаление, вставка).	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Текстовая информация»; <input type="checkbox"/> плакат «Подготовка текстовых документов»; <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Лишнее.rtf», «Лукоромье.rtf», «Фраза.rtf», «Алгоритм.rtf», «Медвежонок.rtf», «Слог.rtf», «100.rtf». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> анимации «Комбинации клавиш для копирования и перемещения»	умение работать с фрагментами в процессе редактирования текстовых документов	основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.7.1	доп. материал «О шрифтах», рт № 113-116.	Анализ текста о г.Аткарске на наличие ошибок форматирования (10 мин.)

				(196604), «Копирование и перемещение второй кнопкой мыши» (196593), «Поиск фразы в тексте» (196613); <input type="checkbox"/> игра «Поиск фразы в тексте» (196606)						
14	8.12	Форматирование текста. Практическая работа № 8 «Форматируем текст»	Текстовый документ. Форматирование текстового документа. Выравнивание (по левому краю, по центру, по правому краю). Шрифт. Начертание	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Текстовая информация»; <input type="checkbox"/> плакат «Подготовка текстовых документов»; <input type="checkbox"/> файлы-заготовки « «Форматирование.rtf», «Радуга.rtf»	представление о форматировании как этапе создания текстового документа; умение форматировать несложные текстовые документы	основы ИКТ-компетентности; умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.7.1	§ 8 (стр. 61-64), рт № 117-118. Дополнительно: рт № 119	
15		Структура таблицы. Практическая работа № 9 «Создаем простые таблицы»	Таблица. Строка, столбец, ячейка.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Представление информации в форме таблиц»;	представление о структуре таблицы; умение создавать простые таблицы	основы ИКТ-компетентности; умение применять таблицы для представления разного рода однотипной информации	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.6.1	§ 9 (стр. 64-66), рт № 120-124. Дополнительно: рт № 129	Представление информацией о г. Аткарске в табличной форме (10 мин.)

16		Табличное решение логических задач	Логические задачи. Взаимно однозначное соответствие.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Табличный способ решения логических задач»; «Поезда», «Теплоходы». <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Загадки.doc» «Семь чудес света.doc»	умение представлять информацию в табличной форме	основы ИКТ-компетентности; умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами двух множеств	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды		§ 9 (стр. 66-69), рт № 125-128	
17		Разнообразие наглядных форм представления информации	Рисунок. Схема. Наглядность.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Наглядные формы представления информации», ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Разъезды» (154823)	умение представлять информацию в наглядной форме	умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.2.2 2.2.4	§ 10 (стр. 69-71), рт № 130-133.	
18		Диаграммы. Практическая работа № 10 «Строим диаграммы»	Диаграмма (столбиковая, круговая)	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Наглядные формы представления информации», ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Диаграммы» (195745)	умение строить столбиковые и круговые диаграммы	умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды		§ 10 (стр. 71-74), рт № 134-136. Дополнительно: рт № 137	
19		Компьютерная графика. Графика. Гра-	Компьютерная графика. Графический ре-	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Компьютерная	умение создавать несложные изображения с помо-	развитие ИКТ-компетенции; умение выбирать фор-	чувство личной ответственности за	2.3.3	§ 11 (стр. 74-81),	Развитие ком-

		фический редактор Paint. Практическая работа № 11 «Изучаем инструменты графического редактора»	дактор. Инструменты графического редактора.	графика»; <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Подкова.bmp», «Многоугольники.bmp»	стью графического редактора; развитие представлений о компьютере как универсальном устройстве работы с информацией	му представления информации, соответствующую решаемой задаче	качество окружающей информационной среды		рт № 138-141.	пьютерной графики в г. Аткарске (10 мин.)
20		Устройства ввода графической информации. Практическая работа № 12 «Работаем с графическими фрагментами»	Сканер. Графический планшет. Фрагмент. Графический редактор.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Компьютерная графика»; <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Природа.bmp», «Шляпы.bmp», «Акробат.bmp»	умение создавать и редактировать изображения операции с фрагментами; представления об устройстве ввода графической информации	развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.1.1	§ 11 (стр. 81-83), рт № 142-144.	
21		Создание графических изображений. Практическая работа № 13 «Планируем работу в графическом редакторе»	Графический редактор. Графический примитив. Фрагмент. Сканер. Графический планшет. Фрагмент.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Планируем работу в графическом редакторе»; «Орнамент» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Цветок.bmp», «Эскиз1.bmp», «Эскиз2.bmp»	умение создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов	умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых; развитие ИКТ-компетентности	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.5.1 2.5.2	§ 11 (стр. 81-83), рт № 145. Дополнительно: рт № 146	Работа с графическими фрагментами, посвященными достопримечательно-

										стям г.Магн ито- горска (10 мин.)
22		Тест «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов». Разнообразие задач обработки информации.	Информация. Обработка информации. Информационная задача. Систематизация информации.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Обработка информации»; <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное упражнение «Выделение предметов по общим признакам» (196615)	представление об информационных задачах и их разнообразии; представление о двух типах обработки информации	умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды		§ 12 (стр. 83-84), рт № 147-150.	Выделение объектов, представленных в тексте о г. Аткарске по общим признакам (10 мин.)
23		Кодирование как изменение формы представления информации	Информация. Обработка информации. Кодирование информации.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Обработка информации»; <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации»	представление о кодировании как изменении формы представления информации	умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представле-	понимание роли информационных процессов в современном мире	1.2.2	§ 12 (стр. 86-87), рт № 156-159.	Кодирование и декодирование информации о г. Аткарске (10 мин.)

						ния информации в зависимости от стоящей задачи				
24		Систематизация информации. Практическая работа № 14 «Создаем списки»	Информация. Обработка информации. Систематизация информации. Упорядочение информации (по алфавиту, по номерам, в хронологической последовательности). Нумерованные и маркированные списки.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Обработка информации»; <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «English.rtf», «Чудо.rtf», «Природа.rtf», «ДелиТЕЛЬ.rtf»	представления о списках как способе упорядочения информации; умение создавать нумерованные и маркированные списки	представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; ИКТ-компетентность	чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	2.4.1	§ 12 (стр. 84-85), рт № 151-153.	
25		Поиск информации. Практическая работа № 15 «Ищем информацию в сети Интернет»	Информация. Обработка информации. Систематизация информации. Поиск информации.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентация «Обработка информации»; <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации»; <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Клавиатура.rtf»	представление о поиске информации как информационной задаче	умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность; поиск и организация хранения информации	первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее использования		§ 12 (стр. 85-86), рт № 154-155.	Поиск и систематизация информации о г. Аткарске (10 мин.)
26		Преобразование информации по заданным прави-	Информация (входная, выходная). Обработка информации.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Обработка информации», «Задача о напитках»;	представление об обработке информации путем ее преобразования по заданным	умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использо-	понимание роли информационных процессов в современном		§ 12 (стр. 87-88), рт № 160-	

		лам. Практическая работа № 16 «Выполняем вычисления с помощью программы «Калькулятор»		<input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Черные ящики» (156435)	правилам	вать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач	мире		162.	
27		Преобразование информации путем рассуждений	Логические рассуждения.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Обработка информации», <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Черные ящики» (156435)	представление об обработке информации путем логических рассуждений	умение анализировать и делать выводы	понимание роли информационных процессов в современном мире	2.4.1	§ 12 (стр. 88-89), рт № 175-178.	Решение текстовых логических задач, содержащих сведения о г.Аткарске (10 мин.)
28		Разработка плана действий и его запись	Разработка плана действий.	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Обработка информации», <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации». ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Переправы» (154822);	представление об обработке информации путем разработки плана действий	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных	понимание роли информационных процессов в современном мире	1.1.2	§ 12 (стр. 90-93), рт № 179-180.	

				<input type="checkbox"/> интерактивное задание «Задачи о переправах» (195725)		условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи				
29		Запись плана действий в табличной форме	Информация. Обработка информации. План действий	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Обработка информации», <input type="checkbox"/> плакат «Обработка информации». <input type="checkbox"/> логическая игра «Переливашки» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Переливания» (156438); <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Задачи на переливание» (195738); <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Ханойские башни» (195747);	представление об обработке информации путем разработки плана действий	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи	понимание роли информационных процессов в современном мире	1.1.2	§ 12 (стр. 90-93), рт № 181-182.	
30		Итоговое тестирование	Информация. Информатика. Действия с информацией (кодирование, хранение, передача, обработка).		представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 5 классе	умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	понимание роли информационных процессов в современном мире		повторение	

			План действий. Информационный объект (документ, список, таблица, рисунок, диаграмма, анимация). Информационные технологии. Текстовый редактор. Графический редактор.							
31		Создание движущихся изображений. Практическая работа № 17 «Создаем анимацию»	Информация. Обработка информации. План действий. Сюжет, видеосюжет.	ЭПУ: □ образец выполнения задания «Морское дно.ppt»; □ презентации «Св_тема1.ppt», «Св_тема2.ppt», «Св_тема3.ppt», «Лебеди.ppt»	представление об анимации как о последовательности событий, разворачивающихся по определенному плану	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи	понимание роли информационных процессов в современном мире	2.2.1	§ 12 (стр. 93-99), рт № 183-184.	
32		Создаем анимацию по собственному замыслу	Информация. Обработка информации. План действий. Сюжет, видеосюжет.		представление об анимации как о последовательности событий, разворачивающихся	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми ре-	понимание роли информационных процессов в современном		повторение	

			жет.		по определенно- му плану	зультатами; осу- ществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректи- ровать свои дей- ствия в соответ- ствии с изменяю- щейся ситуацией; оценивать правиль- ность выполнения поставленной зада- чи	мире			
33	Практиче- ская работа № 18 «Со- здаем слайд-шоу»	План действий. Сюжет. Анима- ция. Настройка анимации	ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> цифровое видео «Покадровая ани- мация» (179530)	навыки работы с редактором пре- зентаций	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми ре- зультатами; осу- ществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректи- ровать свои дей- ствия в соответ- ствии с изменяю- щейся ситуацией; оценивать правиль- ность выполнения поставленной зада- чи; ИКТ- компетентность	понимание ро- ли информа- ционных про- цессов в со- временном мире		повто- рение		
34-35	Защита проектов	Редактор пре- зентаций		представления об основных поня-	умение структури- ровать знания; уме-	понимание ро- ли информа-		повто- рение	По- строе-	

					тиях, изученных на уроках информатики в 5 классе	ния поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	ционных процессов в современном мире			ние сюжета о г. Аткарске (23 мин.)
--	--	--	--	--	--	---	--------------------------------------	--	--	------------------------------------

**6 класс**

№ урока	Дата	Тема урока	Элементы содержания (базовые понятия)	Образовательные ресурсы	Планируемые результаты			Д.З.	Контролируемые элементы содержания/подготовка к ГИА	НРЭО (мин.)
					предметные	метапредметные	личностные			
1		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Объект. Множественное имя. Единичное имя. Собственное имя. Свойства объекта. Действия объекта. Поведение объекта. Составляющие объекта. Техника безопасности	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Объекты окружающего мира», <input type="checkbox"/> плакат «Объекты», «Техника безопасности». <input type="checkbox"/> логическая игра «Переливашки» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Действия – признаки – 1» (193100), «Действия – признаки – 2» (193005), «Действия – признаки – 3» (193169), «Состав – действия –	общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; умение анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки – свойства, действия, поведения, состояния	навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе	§ 1, рт № 5, 7, 11. Дополнительно: рт № 12	2.1.1	Достопримечательности г. Магнитогорска (10 мин.)

				1» (193173), «Состав – действия – 2» (193165), «Состав – действия – 3» (193084), «Общие свойства – 1» (192995), «Общие свойства – 2» (192155)						
2		Компьютерные объекты. Практическая работа №1 "Работаем с основными объектами операционной системы"	Файл. Имя файла. Тип файла. Папка. Единицы измерения информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт). Окно Мой компьютер	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Компьютерные объекты», <input type="checkbox"/> плакат «Как хранят информацию в компьютере» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> анимация «Файлы и папки» (196624),	представления о компьютерных объектах и их признаках	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки)	понимание значения навыков работы на компьютере для работы и жизни	§ 2 (стр. 12-16), рт № 19-21	1.3	
3		Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 "Работаем с объектами файловой системы"	Файловая система. Операции с файлами (модификация, копирование, удаление, перемещение).	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Компьютерные объекты», <input type="checkbox"/> плакат «Как хранят информацию в компьютере» ЕК ЦОР: «Программа Проводник» (196653) <input type="checkbox"/> упражнение «Манипуляции с фалами» (196633)	представления о компьютерных объектах и их признаках	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки)	понимание значения навыков работы на компьютере для работы и жизни	§ 2 (стр.16-19), рт № 23, 25, 26. Дополнительно: рт № 27	2.1.2	Литература о городе Аткарске (10 мин.)
4		Разнообразие отношений объектов и их	Объект. Отношение. Имя отношения. Множество. Круги	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Отношения объектов и их мно-	представления об отношениях между объектами	ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе);	понимание значения навыков работы на компью-	§ 3 (стр. 19-23), рт № 28, 33-35, 37-39.	1.3.3	Города Саратовской

		множеств. Отношение "является элементом множества". Отношения между множествами	Эйлера	жеств»		умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами	тере для учебы и жизни			области (10 мин.)
5		Отношение "входит в состав". Практическая работа №3 "Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов"	Объект. Отношение. Отношение «входит в состав». Схема состава	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Отношения объектов и их множеств» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Состав – К» (193235), «Состав – 1» (193137), «Состав – 2» (192987), «Состав – 3» (193216), «Состав – 4» (193006), «Состав – 5» (193185), «Состав – 6» (193042), «Состав – 7» (193012), «Схема состава – 1» (193171), «Схема состава – 2» (193227), «Схема состава – 3» (193195), «Схема состава – 4» (193268), «Схема состава – 5» (193024), «Схема состава – 6»	представления об отношениях между объектами	ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни	§ 3 (стр. 23-28), рт № 40, 42, 44, 45, 46. Дополнительно: рт № 47		

				(193239), «Схема состава – К1» (193191), «Схема состава – К2» (193095),						
6		Отношение "является разновидностью". Классификация объектов	Объект. Отношение. Отношение «является разновидностью». Схема разновидностей. Класс. Классификация (естественная, искусственная). Основание классификации	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Разновидности объектов и их классификация» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Множества – 1» (193323), «Множества – 2» (193190), «Множества – 3» (193177), «Множества – К» (193115), <input type="checkbox"/> таблица «Классификация числительных по значению» (140262), «Классификация числительных по составу» (140195)	представление об отношении «является разновидностью»	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления	§ 4 (стр. 28-30), рт № 51, 53, 54. Дополнительно: рт № 55	1.3.3	
7		Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 "Повторяем возможности текстового процессора — инстру-	Объект. Отношение. Отношение «является разновидностью». Классификация	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Разновидности объектов и их классификация» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Ошибка.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Множества	подходы к классификации компьютерных объектов	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления	§ 4 (стр.30-33), рт № 56, 57. Дополнительно: рт № 58	1.1.2	

		мента создания текстовых объектов"								
8		Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы	Объект. Система. Структура. Состав. Системный подход. Системный эффект	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Системы объектов» <input type="checkbox"/> плакат «Системы» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Ал-Хорезми.bmp», «Шутка.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> анимация «Модель Солнечной системы» (130547), «Дыхательная система» (142906), «Организм – система органов» (137180), «Единая глубоководная система «Европейской части России» (159926)	понятия системы, ее состава и структуры	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни	§ 5 (стр.33-36), рт № 59-64. Дополнительно: рт № 67		
9		Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа № 5 «Знакомимся с графическими	Объект. Система. Входы системы. Выходы системы. Системный подход. Системный эффект. «Черный ящик»	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Системы объектов» <input type="checkbox"/> плакат «Системы» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Домик.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивная лаборатория «Чер-	понятия системы, черного ящика	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в	§ 5 (стр.36-39), рт № 65, 66, 68		

		возможностями текстового процессора»		ный ящик» (184058)			жизни			
10		Персональный компьютер как система. Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные модели» (задание 1, 2, 3)	Объект. Система. Системный подход. Системный эффект. Аппаратное обеспечение. Программное обеспечение. Информационные ресурсы. интерфейс	ЭПУ: □ презентации «Персональный компьютер как система» □ плакат «Компьютер и информация» □ лаборатория «Черные ящики» (156435)	понятие интерфейса; представление о компьютере как о системе	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни	§ 6, рт № 69-73. Дополнительно: рт № 74	1.1.2	
11		Тест «Объекты и системы». Как мы познаем окружающий мир. Практическая работа № 6 «Создаем компьютерные модели» (задание 4, 5)	Информация. Информативность. Знание. Чувственное знание (ощущение, восприятие, представление). Мышление (понятие, суждение, умозаключение)	ЭПУ: □ презентации «Как мы познаем окружающий мир» □ файлы-заготовки «Дом.doc», «Мир.doc», «Воды1.doc», «Воды2.doc», «Воды3.doc»,	представления о способах познания окружающего мира	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	§ 7, рт № 75-84. Дополнительно: № Славянский цифровой алфавит», рт № 85		
12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	Объект. Признаки объекта. Существенные признаки. Понятие. Логические операции	ЭПУ: □ презентации «Понятие как форма мышления»	представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта	владение основными логическими операциями, такими как: анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным	§ 8 (стр. 47-49), рт № 86-97. Дополнительно: рт №	1.3.3	

		Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические модели» (задание 1, 2)	(анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение)				опытом, понять значение логического мышления для современного человека	100		
13		Определение понятия. Практическая работа № 7 «Конструируем и исследуем графические модели» (задание 3, 4)	Понятие (видовое понятие, родовое понятие). Логические операции (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение). Определение понятия	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Понятие как форма мышления»	умение определять понятия	владение основными логическими операциями, такими как: анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез; умение подведения под понятие	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека	§ 8 (стр.49-52), рт № 98, 99.	1.3.5	
14		Тест «Человек и информация». Информационное моделирование как метод познания Практическая работа № 8 «Создаем графические модели»	Объект-оригинал. Модель. Моделирование. Натурная модель. Информационная модель	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Информационное моделирование» <input type="checkbox"/> плакат «Модели» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> Трёхмерная интерактивная модель «Географическая модель Земли» (191127), 3D-модели "Атомы и молекулы" (186500), Грановитая палата. 3D-модель (198154),	представление о моделях и моделировании	владение знаково-символическими действиями	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 9, рт № 101-111. Дополнительно: рт № 112	1.1.1	Карта Саратовской области (10 мин.)

				Иллюстрация «Модель объекта» (151928), Интерактивная модель "Проведи корабль через шлюз" (186830)						
15		Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные) описания Практическая работа № 9 «Создаем словесные модели»	Объект-оригинал. Модель. Моделирование. Информационная модель. Знаковая информационная модель. Словесное описание (научное описание, художественное описание)	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Информационное моделирование» <input type="checkbox"/> плакат «Модели» <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Авгиевы конюшни.doc», «Аннибалова клятва.doc», «Аркадская идиллия.doc», «Ахиллесова пята.doc», «Дамоклов меч.doc», «Драконы законы.doc», «Кануть в лету.doc», «Нить Ариадны.doc», «Панический страх.doc», «Танталовы муки.doc», «Яблоко раздора.doc», «Ящик Пандоры.doc», «Цицерон.doc», «Сиквейн.doc»,	представление о знаковых словесных информационных моделях	владение знаково-символическими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 10 (стр. 59-62), рт № 113-118.		Описание района, в котором живу (10 мин.)

				«Вулкан.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> Конструктор таблиц "Виды текстов" (187579)						
16		Словесные информационные модели. Математические модели. Практическая работа № 10 «Создаем многоуровневые списки»	Объект-оригинал. Модель. Моделирование. Информационная модель. Знаковая информационная модель. Словесное описание. Многоуровневый список. Математическая модель	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Информационное моделирование» <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Устройства.doc», «Природа России.doc», «Водные системы.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> Конструктор таблиц "Теоретические знания об арифметических действиях" (187643), Модель-инструмент «Модель равномерного движения 1» (180780), Модель-инструмент «Модель равномерного движения 2» (180445)	представления о математических моделях как разновидности информационных моделей	владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 10 (стр.62-66), рт № 119, 120. Дополнительно: рт № 121, 122	1.1.2	Представление информации о г. Аткарске в форме списка (10 мин.)
17		Тест "Информационное моделирование". Табличные информационные модели.	Объект-оригинал. Модель. Моделирование. Информационная модель. Табличная информационная мо-	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Табличные информационные модели» <input type="checkbox"/> файлы-заготовки «Владимир.bmp», «Гусь-	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характери-	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение	§ 11 (стр.66-71), рт № 123-126. Дополнительно: рт № 133	1.1.2 2.6.1 2.3.1	Представление информации о г. Ат-

		Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 "Создаем табличные модели"	дель. Таблица типа «объекты-свойства». Таблица типа «Объекты-объекты-один»	Хрустальный.bmp», «Кострома.bmp», «Переславль-Залесский.bmp», «Ростов Великий.bmp», «Суздаль.bmp», «Ярославль.bmp», «Природа России.doc» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> Таблица "Провописание безударных окончаний прилагательных" (139231)		стики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации	информационного моделирования как метода познания окружающей действительности			карске в табличной форме (10 мин.)
18		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа № 12 «Создаем вычислительные модели в текстовом процессоре»	Модель. Информационная модель. Табличная информационная модель. Вычислительная таблица. Класс. Объект. Взаимно однозначное соответствие	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Табличные информационные модели»	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 11 (стр.71-79), рт № 127-131. Дополнительно: рт № 132		Решение текстовых логических задач, содержащих сведения о г.Аткарске (10 мин.)
19		Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное	Модель. Информационная модель. График. Диаграмма	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Графики и диаграммы» ЕК ЦОР:	представление о графиках и диаграммах как разновидностях информационных	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-	способность увязать учебное содержание с собственным	§ 12, рт № 134-136, 139.	1.1.2 2.6.1 2.3.1	Представление информации

		представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа № 13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики» (задание 1, 2, 3)		<input type="checkbox"/> Анимация "Построение графика $x(t)$ " (186653), Интерактивное задание «Заполни таблицу по диаграмме» (192256), Умешь ли ты читать линейную диаграмму? (192487), Интерактивное задание «Комнатная муха» (181253), Интерактивное задание «Ласточка» (181096), Интерактивное задание «Высота полёта птиц» (181858), Интерактивное задание «Пчёлы» (181879), Интерактивное задание «Суслик (181498)»	моделей	компетентность (умение строить простые графики и диаграммы)	жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности			мации о г. Аткарске в форме графиков и диаграмм (10 мин.)
20		Наглядное представление о соотношении величин. Практическая работа № 13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики»	Модель. Информационная модель. График. Диаграмма	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Графики и диаграммы» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Погода.doc»	представление о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение строить простые графики и диаграммы)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	Рт № 137, 138, 140		

		(задание 4, 5)					тельности			
21		Многообразие схем. Практическая работа № 14 «Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья»	Модель. Информационная модель. Схема	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Схемы» <input type="checkbox"/> файл-заготовка «Поездка.doc», «Солнечная система.doc»	представление о схемах как разновидностях информационных моделей	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; ИКТ-компетентность (умение строить схемы)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 13 (стр.89-91), рт № 141-145. Дополнительно: рт № 159, 160	1.3.1	Схема дорог Саратовской области (10 мин.)
22		Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач	Модель. Информационная модель. Схема. Вершина. Дуга. Ребро. Граф (ориентированный, неориентированный, взвешенный). Путь. Сеть. Семантическая сеть. Иерархия. Дерево	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Схемы» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Графы – 1» (193071), интерактивное задание «Графы – 2» (193076), интерактивное задание «Графы – 3» (193222), интерактивное задание «Графы – 4» (193049), интерактивное задание «Графы – 5» (193153), интерактивное задание «Графы – 6»	представление о графах (ориентированные, неориентированные), взвешенных» о дереве – графе иерархической системы	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; умение применять графы для решения задач из разных предметных областей; ИКТ-компетентность (умение строить схемы)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	§ 13 (стр.91-100), рт № 151-158.		Граф дорог Саратовской области (10 мин.)

				(193270), интерактивное задание «Графы – К» (N 193121)						
23		Контрольная работа «Информационное моделирование». Что такое алгоритм	Постановка задачи. Исходные данные. Результат. Алгоритм	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Что такое алгоритм» <input type="checkbox"/> плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Алгоритм - К2» (193150), интерактивное задание «Работа с алгоритмом» (193576)	представления об основном понятии информатики - алгоритме	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	§ 14, рт № 161-165. Дополнительно: «О происхождении слова «алгоритм», рт № 166		
24		Исполнители вокруг нас	Алгоритм. Исполнитель. Система команд исполнителя. Формальный исполнитель. Автоматизация	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Алгоритмы и исполнители» <input type="checkbox"/> плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> виртуальная лаборатория «Переливания» (156438), интерактивное задание «Задачи на переливание» (195738), интерак-	представление об исполнителе алгоритмов	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся си-	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	§ 15, рт № 172-176. Дополнительно: рт № 178	1.3.1 1.3.2	Автоматизированные системы управления на ММК (10 мин.)

				<p>тивное задание «Ханойские башни» (195747) Свободное ПО: <input type="checkbox"/> исполнитель Кузнечик в системе КуМир <a href="http://www.niisi.ru/kumir/">http://www.niisi.ru/kumir/</a></p>		<p>туацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи</p>				
25		<p>Формы записи алгоритмов</p>	<p>Алгоритм. Исполнитель. Блок-схема</p>	<p>ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Алгоритмы и исполнители» <input type="checkbox"/> плакат «Алгоритмы и исполнители» Свободное ПО: <input type="checkbox"/> исполнитель Водолей в системе КуМир <a href="http://www.niisi.ru/kumir/">http://www.niisi.ru/kumir/</a></p>	<p>представления о различных формах записи алгоритмов</p>	<p>умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи</p>	<p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека</p>	<p>§ 16, рт № 179-184.</p>	<p>1.3.1 1.3.2</p>	
26		<p>Линейные алгоритмы. Практическая работа № 15 «Создаем линейную презентацию»</p>	<p>Алгоритм. Блок-схема. Линейный алгоритм</p>	<p>ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Типы алгоритмов» <input type="checkbox"/> плакат «Алгоритмы и исполнители»</p>	<p>представление о линейных алгоритмах</p>	<p>умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять</p>	<p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого ал-</p>	<p>§ 17 (стр.111-112), рт № 185-188.</p>		

						способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание линейных презентаций)	горитмическое мышления для современного человека			
27		Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа № 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	Алгоритм. Тип алгоритма. Линейный алгоритм. Условие. Ветвление. Гиперссылка	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Типы алгоритмов» <input type="checkbox"/> плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕК ЦОР: <input type="checkbox"/> интерактивное задание «Ветвление - 2.1» (193036), интерактивное задание «Ветвление - 2.2» (193264)	представление об алгоритмах с ветвлением	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание презентаций с гиперссылками)	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	§ 17 (стр.112-114), рт № 189-195. Дополнительно: рт № 196	1.6.3	
28		Алгоритмы с повторениями.	Алгоритм. Тип алгоритма. Линейный алго-	ЭПУ: <input type="checkbox"/> презентации «Типы алгорит-	представление об алгоритмах с повторениями	умения самостоятельно планировать пути достижения це-	способность увязать учебное содержа-	§ 17 (стр.114-118), рт	2.3.3	

		Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию»	ритм. Ветвление. Повторение	мов» □ плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕК ЦОР: □ интерактивное задание «Цикл - 1.2» (193295), интерактивное задание «Цикл - 3.2» (193103), интерактивное задание «Цикл - 6.2» (193240)		лей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание циклических презентаций)	ние с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	№ 201-206.		
29		Тест «Алгоритмы и исполнители». Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником	Алгоритм. Исполнитель. Формальный исполнитель. Круг решаемых исполнителем задач. Среда исполнителя. Система команд исполнителя. Система отказов исполнителя. Режимы работы исполнителя (непосредственный, программный). Управление. Относительное	ЭПУ: □ презентации «Управление исполнителем Чертежник» □ плакат «Исполнитель» Свободное ПО: □ исполнитель Чертежник в системе КуМир <a href="http://www.niisi.ru/kumir/">http://www.niisi.ru/kumir/</a>	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; опыт принятия	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	§ 18 (стр.118-123), рт № 207-215.	1.3.2 1.3.1 1.3.3	

			смещение. Абсолютное смещение			решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов				
30		Чертежник учится, или Использование вспомогательных алгоритмов	Алгоритм. Исполнитель. Формальный исполнитель. Круг решаемых исполнителем задач. Среда исполнителя. Система команд исполнителя. Система отказов исполнителя. Режимы работы исполнителя (непосредственный, программный). Управление. Основной алгоритм. Вспомогательный алгоритм	ЭПУ: □презентации «Управление исполнителем Чертежник» □плакат «Исполнитель» Свободное ПО: □исполнитель Чертежник в системе КуМир <a href="http://www.niisi.ru/kumir/">http://www.niisi.ru/kumir/</a>	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	§ 18 (стр.123-125), рт № 216, 217.	1.3.1 1.3.3	
31		Контрольная работа «Алгоритмика». Использование аргументов	Алгоритм. Исполнитель. Управление. Линейный алгоритм. Алгоритм с ветвлением. Циклический алгоритм. Основной алго-	ЭПУ: □плакат «Алгоритмы и исполнители», «Управление и исполнители» «Исполнитель»	владения понятиями «алгоритм», «исполнитель»; знание базовых алгоритмических структур	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого ал-	§ 18 (стр.125-130), рт № 218-221.		

			ритм. Вспомогательный алгоритм			способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов	горитмическое мышления для современного человека			
32		Практическая работа № 18 «Выполняем итоговый проект»	Редактор презентаций		представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 6 классе	умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	понимание роли информационных процессов в современном мире	Рт № 222		Поиск и систематизация информации о г. Аткарске (10 мин.)
33-35		Защита итогового проекта	Редактор презентаций		представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 6 классе	умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	понимание роли информационных процессов в современном мире	повторение		Построение сюжета о г. Аткарске (23 мин.)

